

## PERBEDAAN KECEPATAN ADSORPSI DARAH GOLONGAN O PADA KITOSAN UKURAN 150-355 $\mu\text{m}$ DENGAN DAN TANPA MEMBRAN AMNION

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pencabutan gigi dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan periodontal (tulang alveolar, sementum, gingiva, dan ligamen periodontal). *Bone graft* merupakan bahan pendukung *remodeling* tulang. *Bone graft* tersedia dalam berbagai jenis dan ukuran, salah satunya kitosan yang bersumber dari sisik ikan dan diproses menjadi serbuk. Selain *bone graft*, bahan pendukung lainnya adalah membran yang berfungsi untuk *barrier*/pemisah pertumbuhan jaringan keras dan lunak. Salah satu membran yang dapat digunakan adalah membran amnion yang bersifat mendukung proses *remodeling* tulang dan jaringan lunak. **Tujuan:** Untuk membandingkan kecepatan adsorpsi darah golongan O pada kitosan ukuran 150-355  $\mu\text{m}$  dengan dan tanpa membran amnion. **Metode:** Sejumlah 12 sampel dibagi dua menjadi 6 sampel kelompok kontrol yaitu pipa kaca berisi kitosan ukuran 150-355  $\mu\text{m}$  tanpa membran amnion (kain kasa sebagai penutup) dan 6 sampel kelompok perlakuan yaitu pipa kaca berisi kitosan ukuran 150-355  $\mu\text{m}$  dengan membran amnion sebagai penutup. Sampel per kelompok dicelupkan dalam darah golongan O. Kecepatan adsorpsi diukur dengan cara melihat kenaikan dari darah dalam pipa (ml) setiap 30 detik selama 600 detik. Data penelitian dianalisis menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* serta *Mann-Whitney*. **Hasil:** Terdapat perbedaan bermakna antara kelompok kontrol dan perlakuan. **Kesimpulan:** Kecepatan adsorpsi darah golongan O pada kitosan ukuran 150 – 355  $\mu\text{m}$  dengan membran amnion lebih lambat dibandingkan tanpa membran amnion karena perbedaan porositas dan sifat membran amnion sebagai *barrier*.

**Kata Kunci:** Membran amnion, kecepatan adsorpsi, golongan darah O, kitosan.